REVISION DE LA FAMILIA CICINDELIDAE (COLEOPTERA), EN CHILE

LUIS E. PEÑA G.
GERARDO BARRÍA P.

Facultad de Agronomía, Universidad de Chile,
Santiago, Chile

La familia *Cicindelidae* está representada en América por numerosas especies de las cuales solamente seis corresponden a la fauna chilena. Están repartidas en cuatro géneros: *Pycnochila, Megacephala, Cicindelidia y Cylindera,* los dos primeros con una sola especie cada uno, *Cicindelidia* con una especie y dos subespecies, y *Cylindera* con tres especies.

Durante varios años hemos estado recorriendo el país con el fin de conocer el hábitat y la distribución de las especies, lográndose formar una valiosa colección que ha sido la base para realizar este trabajo. A la vez hemos contado con las colecciones del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago, donde está depositado parte del material estudiado por Varas Arangua y por Philippi. También se ha dispuesto de la colección del Instituto Central de Biología de la Universidad de Concepción, de material enviado por el Museum of Natural History de Nueva York (USA) y de algunas coleciones particulares.

Después de revisar los trabajos de Philippi, Reed, Varas, Rivalier, etc., hemos decidido seguir la nomenclatura propuesta por Rivalier (1), para los géneros que él desmembró de *Cicindela.*

Hemos podido consultar la serie tipo de Philippi y Juliet (Museo Nacional de Historia Natural de Santiago), y parte del material de Varas, así como también material del sur de Perú y de Argentina, en especial de Patagonia y Precordillera oriental de los Andes.

Hemos resuelto anular *Megacephala carolina chilensis* Lap. de la lista de especies chilenas por considerarla sólo existente en el Perú. Todo el material consultado de esta especie es de Lima y hemos encontrado en diversas colecciones material etiquetado que dice ser de "Chile boreal", lo que consideramos muy dudoso o que corresponde a ejemplares colectados en el Perú durante la ocupación por Chile de algunas zonas de ese país. Jamás hemos conseguido tal especie en ningún lugar de lo que es hoy día Chile boreal, esto a pesar de haberse colectado en muchas ocasiones en esa zona. Nunca hemos encontrado en colecciones modernas ejemplares que digan haber sido colectados en algún sitio del norte del país. Ayl respecto E. C. Reed (2) dice: *Tetraca chilensis* —refiriéndose a esta subespecie— "Ha sido colocada erróneamente en las listas chilenas, jamás he visto un ejemplar que haya sido encontrado en el país".

Anulamos también de esta lista a *Cylindera melaleuca* (Dej.) citada por W. Horn (3) en el Genera Insectorum (Wystman), como propia de Port Famine, lugar que está ubicado hacia el sur de Punta Arenas (Magallanes), y que lleva el nombre actual de Puerto Hambre. Esta especie nunca la hemos hallado en las numerosas expediciones efectuadas a esa zona y no conocemos ejemplares colectados en Chile, siendo el único dato conocido, el haber sido hallada en Chile, que da W. Horn. No sería este el primer insecto dado como de Port Famine y cuya localidad es muy diferente. Tenemos la idea de que esta información se debe sólo a un error de etiquetación. Esta duda también la tiene Varas (4). Conocemos ejemplares de La Pampa (Argentina), zona de características muy diferentes a la región de Puerto Hambre. La Pampa es una zona esteparia y Puerto Hambre está en una zona de bosque húmedo.

Anulamos las dos subespecies creadas para *C. gormazi* (Reed) y que corresponden a *C. gormazi vidali* (Phil. y Jull.) (5) y a *C. gormazi izquierdoi* (Varas) (1). Además creamos una nueva subespecie para signar a las poblaciones existentes desde el paralelo 27º Lat. S. de la especie *Cicindelidia trifasciata* (Fabr.) y que hemos denominado *C. trifasciata australis* nov. ssp.

Por lo tanto las especies de *Cicindelidae* representadas en Chile serían las siguientes:

1. *Pycnochila fallaciosa* (Chevrolat)
2. *Megacephala carolina latreillei* Castelnau
3. *Cicindelidia trifasciata peruviana* (Castelnau)
3a. *Cicindelidia trifasciata australis* nov. ssp.
4. *Cylindera nahuelbutae* Peña
5. *Cylindera gormazi* (Reed)
6. *Cylindera chilensis* (Audouin et Brullé)

Las especies chilenas son todas comunes y se desplazan desde Arica hasta Puerto Montt, tanto en la zona andina, como en la zona del litoral marítimo (Lám. 1). Desde Puerto Montt hasta Natales (Magallanes), no se conocen especies de *Cicindelidae*, lo que no indica una seguridad de que en esta zona no existan, probablemente esta ausencia de ejemplares colectados, se debe a falta de conocimiento de la fauna que allí existe. En Natales (Magallanes) aparece *Pycnochila fallaciosa* (Chevr.), especie que se desplaza hasta la Isla Grande de Tierra del Fuego.

Todas las especies se caracterizan por su rápido caminar y por sus cortos vuelos a ras del suelo. Se encuentran en lugares abiertos y despejados de vegetación. *Pycnochila fallaciosa* (Chevr.) se aparta de estas costumbres ya que también se le encuentra entre matorrales bajos y en los lindes de los bosques de *Fagáceas.*

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la colaboración prestada por el Sr. Juan Moroni, Jefe de la Sección Entomología del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago, a la Sra. Patricia Vaurie del American Museum of Natural History, New York, (USA) quien nos facilitó el material de la colección de ese Museo, al Sr. Christie de Valparaíso quien nos cedió material de su colección particular y a los Srs. Octavio Barros V. y Eduardo Wolff P. quienes colaboraron en la última expedición efectuada en la cual colectamos material que prácticamente solucionó el problema de *C. gormazi* (Reed).

CLAVE PARA DETERMINAR LAS ESPECIES CHILENAS DE CINCINDELIDAE

1. Elitros verde metálico o negro pardusco 2

— Elitros marfil o con adornos de este color sobre una base apizarrada o bronceada 3

2. Elitros sin estrías (Tarapacá) .... *Megacephala carolina latreillei* (Cast.)

— Elitros estriados (Magallanes) .... *Pycnochila fallaciosa* (Chevr.)

3. Elitros casi en su totalidad de color marfil (Malleco/Arauco) .... *Cylindera nahuelbutae* Peña

— Elitros apizarrados con arabescos marfil 4

4. Clípeo y frente con pelos canos. Color básico de los élitros apizarrados, con algunos alvéolos de colores metálicos 5

— Clípeo y frente glabros. Color básico de los élitros bronceados con multitud de alvéolos de color metálico 6

5. Cabeza y pronoto con visos de color bronce (Santiago/Concepción/Bío-Bío) .... *Cylindera chilensis* (Aud. & Brull.)

— Cabeza y pronoto color pizarra sin visos bronceado (Valdivia/Llanquihue) .... *Cylindera gormazi* (Reed)

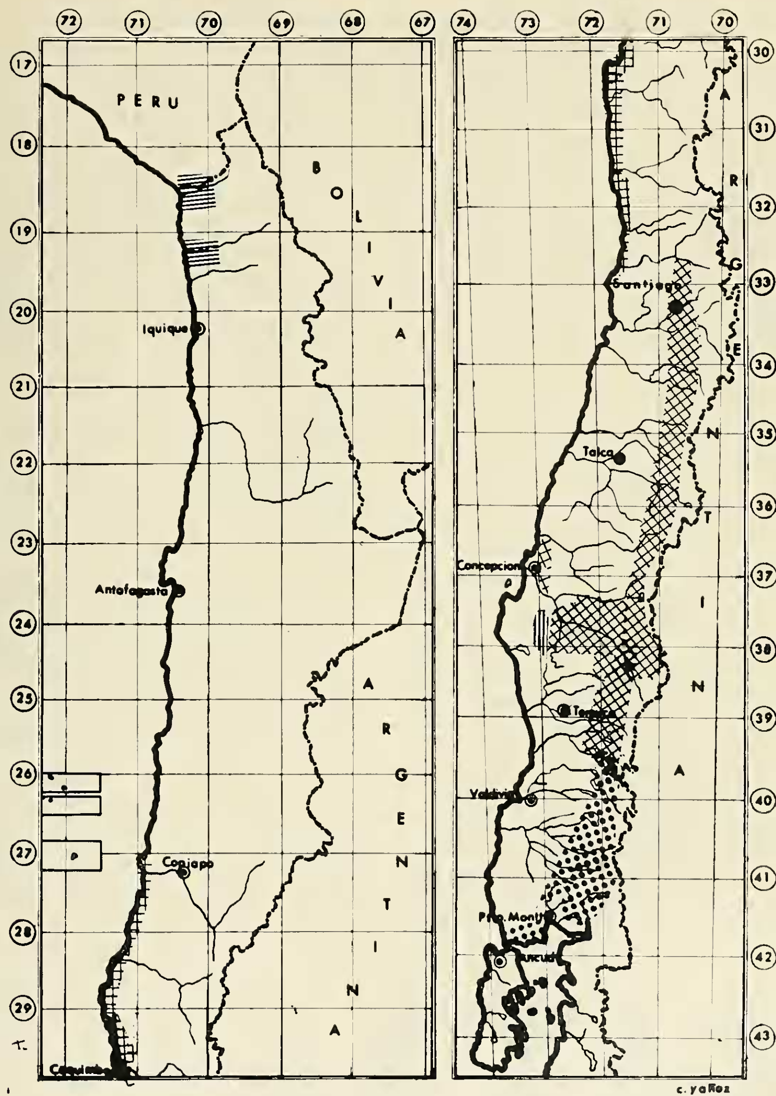
6. Machos de un largo máximo de 9,0 mm; hembras menores de 10,5 mm. Coloración con tendencia al rojo (valles de Arica) .... *Cicindelidia trifasciata peruviana* (Fabr.)

— Machos mayores de 9,9 mm; hembras de más de 10,0 mm. Coloración con tendencia al verde (Atacama al sur) *Cicindelidia trifasciata australis* nov. ssp.

Megacephalinae Horn

Omini Lap
Pycnochila Motschulzky

1. *Pycnochila fallaciosa* (Chevrolat) Lám. 2. Fig. 1 y 8. Chevrolat 1854 Ann. Soc. Ent. Fr. II, Sér. 3: 666; Lám. 19. Fig. 1. Motschulzky 1856. Et. Ent. V.: 23 lám. 1, fig. 11. Thomson 1857 Monogr. Cicin. 12, lám. 3, fig. 1, a, b.



Cicindelidia trifasciata peruviana (Cast.).
Cicindelidia trifasciata australis nov. ssp.
Cylindera nahuelbutae Peña.
Cylindera chilensis (Aud. & Brullé).
Cylindera gormazi (Reed).

Motschulzky 1858, Et. Ent. III, 153. Philippi 1859, An. Univ. Chile XVI: 636. 1862 l. c. II: 408. Gemminger & Harold 1868, Cat. Col. I: 2. Reed 1874. An. Univ. Chile XLV; 338. Dokthurow, 1882 Spec, Cic. I: 18-19. Philippi 1887. An. Univ. Chile LXXI: 629. 1887. Cat. Col. Ch.: 13. Fleutiaux 1892 Cat. Syst. Cic.: 19. Germain 1892 Act. Soc. Scient. Ch. II. 1253. Horn 1905 Syst. Index der Cic. Deut. Ent. Zeits.: 54. Russeau. Res. Du Voy "Bélgica", Col.: 19. Horn 1910 Gen. Isect. fsc. 82b: 121 fsc. 82a. (1908) Lám. 19. fig. 5. Bruch 1911 Rev. Mus. La Plata (Cat.): 145. Germain 1911. Bol. Mus. Nac. Stgo. Cat. Col.: 49. Horn 1915, Gen. Insect. fsc. 82c: 430. Varas 1921 Rev. Chil. Hist. Nat.: 28-40, Lám. III. Fig. 1. Blackwelder 1944. US Nat. Mus. Bul. Nº 185; 1: 12. Vidal-Sarmiento, 1968. Rev. Mus. La Plata. 10: 163-167. Peña, 1969 "Cicindela" Nº 2: 1-2.

Es la única especie conocida en la provincia de Magallanes, aunque se ha citado *Cylindera melaleuca* (Dej.) también como habitante de esa provincia lo que no hemos comprobado. *Pycnochila fallaciosa* (Chevr.) se encuentra en varios lugares de la Patagonia Argentina e invade las zonas semiáridas de Magallanes, desde Laguna Amarga al sur, incluyendo la parte norte de Tierra del Fuego. No es una especie escasa, a pesar de ser rara en las colecciones.

Habita en áreas abiertas, ya sea cerca de la costa (Estrecho de Magallanes), o en el interior. Suele refugiarse bajo troncos caídos en las inmediaciones de bosques de *Nothofagus*. Las larvas se encuentran abundantemente en los mismo lugares que frecuenta el adulto.

Nunca la hemos observado en zonas de arenales. Su carrera y sus cortos vuelos son rápidos como en todas las especies de *Cicindelidae*.

Su característica principal es su tamaño, ya que es la especie de mayor volumen de Chile, además de su color negro pardusco la separa de todas las demás sus élitros estriados.

Megacephalini Lap.
Megacephala Latreillei

2. *Megacephala carolina latreillei* Castelnau (Figs. 2 y 9).

1834 Rev. Ent. Silb. II: 32. 1840 Hist. Nat. de Insect. Col. I: 12. Thomson 1857 Monogr. Cic.: 34, Lám. 6, Fig. 1. Gemminger & Harold 1868 Cat. Col. I: 5. Dokhturow 1882 Spc. Cicin, 1: 41. Fleutiaux 1892, Cat. Syst. Cinin.: 21. Horn 1896 Stt. Ent. Zeit: 167. 1910 Syst. Indes der Cicind.: 52. Germain 1911, Bol. Mus. Nac.: 49. Varas 1921 Rev. Chil. Hist. Nat.: 28-47, Lám. III. Fig. 4. Peña 1969 "Cicindela" Vol. 1 Nº 2: 1-2. Blackwelder 1944. U.S. Nat. Mus. Bull. Nº 185, 1: 13.

Especie bien característica por su coloración verde metálica y sus patas claras. El extremo distal de los élitros tienen una mancha bien característica de color marfil. Es muy frecuente encontrarla abundantemente en las luces de la misma ciudad de Arica durante los meses de verano, habita en los valles de Azapa y Lluta. Se le conoce como "almizcle", nombre dado por los naturales indicando así el olor que exhala al ser tomada y que no es desagradable al olfato.

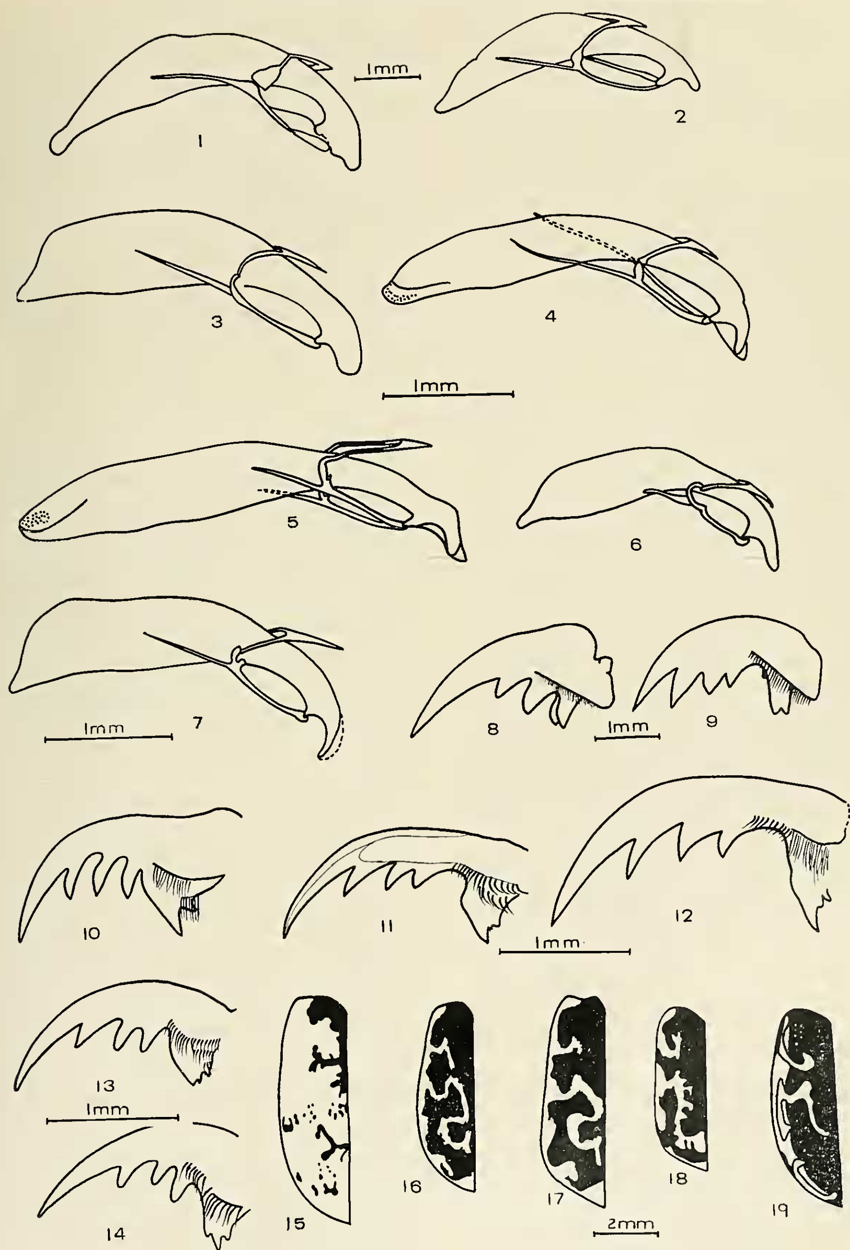
No le conocemos de otro lugar de Chile. Sus larvas son desconocidas para nosotros.

La distribución en América es bastante amplia, pues habita tanto en Brasil como en otros países. Varas (4) dice que podría tratarse de una especie propia de las montañas de América, tesis que no compartimos, pues no la hemos encontrado en altitudes sino que siempre en los vales bajos, e incluso a orilla del mar, como está el pueblo de Arica. Da como costera a la subespecie *Megacephala carolina chilensis* Cast. lo que hemos comprobado, pero solo en la zona costera de Perú, (Lima). No habiendo referencias fidedignas de haber sido hallada en Chile.

Cicindelinae Castelnau
Cicindelini Horn
Cicindelidia Rivalier

3. *Cicindelidia trifasciata peruviana* (Castelnau) (Lám. 2. Figs. 4. 11 y 16).

Dejean 1831 S. Gen. Col. V: 213. Castelnau 1835 Et. Ent. I: 35. Chaudoir 1837. Bull. Soc. Nat. Mosc.: Fig. 7. Solier (in Gay), Hist. Fis. Pol. de Chile Zool. IV: 115, Atlas II. Lám. I. Fig. 2. Chaudoir 1854 Bull. Soc. Moscw·


1mm
1
2
3
4
1mm
5
6
7
1mm
8
9
1mm
10
11
12
1mm
13
1mm
14
15
16
17
18
19
2mm

114. Gemminger & Harold, 1868. Cat. Col. I: 28. Reed 1874 Ent. Month Mag.: 76. 1874 An. Univ. Ch. 45: 338. 1874 Proc. Zool. Soc.: 51. Philippi 1887 An. Univ. Ch. 71: 629. 1887 Cat. Col. Chile: 13. Horn 1897 Deut. Ent. Zeit. I: 36. 1905 Syst. Index der Cicind.: 18. 1915 Gen. Insect fsc. 82c.: 403. (1908) Fig. 103: 33. Shelford 1917 III. Biol. Mon. III, 4: 501, Fig. 434. Varas 1921 Rev. Ch. Hist. Nat. 28-52. Lám. III. Fig. 7. Gigoux 1935, Rev. Ch. Hist. Nat.: 262. Blackwelder. 1944 U.S. Nat. Mus. Bull Nº 185. 1: 20. Peña 1969 "Cicindela" Vol. I. Nº 2: 2-4.

Esta subespecie de *Cicindelidia trifasciata* (Fabr.) habita solamente los valles más boreales del país y que se encuentran en la provincia de Tarapacá (Lluta, Azapa, Camarones, Ariquilda, etc.). Hacia el norte su distribución abarcaría hasta Ecuador.

Es común a orillas de los ríos, esteritos y acequias de regadío e incluso en los potreros, en especial en aquellos lugares arenosos y húmedos. Revolotean y saltan a la hora de mayor calor y sus larvas se encuentran en los mismos lugares frecuentados por los adultos, hasta una profundidad de 15 cm. Sólo la hemos observado en zonas bajas y nunca en los valles andinos o altiplánicos. Varas (4) cita esta subespecie como de la provincia de Atacama, Coquimbo y dice tener ejemplares de Santiago y posiblemente de Curicó, aunque él duda de la veracidad de este último dato, lo que probablemente se trata simplemente de un error de etiquetación. Hemos resuelto separar las poblaciones habitantes desde Atacama al sur creando una nueva subespecie.

3a. *Cicindelidia trifasciata australis nov.* ssp. (Lám. 1, Figs. 5-12 y 17).

Macho de un largo entre 9,9 y 11,1 mm, teniendo una media de 10,3 mm. La hembra fluctúa entre los 10 y 12 mm en el largo, con una media de 11,1 mm. La coloración y la forma es casi idéntica con la subespecie *Cicindelidia trifasciata peruviana* (Cast.) notándose una tendencia, en esta subespecie de Chile boreal, hacia una dominancia hacia el color rojo, siendo esta tendencia, en la subespecie en discusión, hacia el verde. El tamaño de los ejemplares estudiados de la nueva subespecie es notablemente mayor que en los ejemplares de las poblaciones de la subespecie del norte del país e incluso de las estudiadas en el Perú (Arequipa, Huache, Huacachina, etc.). Esta notable diferencia se puede apreciar en el siguiente cuadro:

		ssp. *peruviana*	ssp. *australis*
Largo máximo	♂	8,9 mm	11,1 mm
	♀	10,5 mm	12,0 mm
Largo mínimo	♂	8,0 mm	9,9 mm
	♀	9,2 mm	10,0 mm
Largo medio	♂	8,5 mm	10,3 mm
	♀	9,5 mm	11,1 mm

Hemos considerado como pertenecientes a *Cicindelidia trifasciata australis.* nov. ssp. a los ejemplares de las poblaciones de las provincias de Atacama, Coquimbo y de Aconcagua, incluyendo con dudas a Valparaíso y Santiago, pues las localidades dadas de ejemplares colectados en estas provincias son inseguras. Esta subespecie habita en el extremo sur de la distribución de la especie y está separada por un vasto territorio desértico, lo que daría una cierta indicación de aislamiento geográfico.

Se le encuentra en playas arenosas cerca del litoral marino en la desembocadura de ríos o esteros.

Holotipo ♂ de Coquimbo, Punta Teatinos 9-XII-64 Col.: L. E. Peña G., Alotipo ♀ de Coquimbo, desembocadura del río Limarí (Costa), dic.-1967, leg. Octavio Barros V., Paratipos: 48 ejemplares de la localidad del Holotipo; 1 ejemplar del norte de Concón, Aconcagua) III-1955, leg. Christie; 45 de La Serena I, 1925; 5 de Tongoy, Coquimbo I, 1967. Col. Luis E. Peña G., 1 sin localidad ni fecha; 6 de Lagunillas, Coquimbo 9-III-1956, Col. L. E. Peña G.; 3 de La Serena, Costa Coquimbo, 16-IX-1946; Col. L. E. Peña G. y Osvaldo Segovia P., 1 de Guayacán, Coquimbo I-1955; 3 de La Serena, Coquimbo I-1883; 2 de Playa Peñuelas II-1953; 1 de Huasco Bajo, Chile. 2-II-1943. leg. M. Rojas; 1 de Chañaral Chile 28-XII-1947. leg. D. S. Bullock; 10 de

Chile (sin información); 1 de Coquimbo; y 18 de Puerto Aldea (W. Tongoy), Coquimbo, 7-II-1971. Col.: L. E. Peña G.

Holotipo, Alotipo y 118 Paratipos en la colección del autor; 22 Paratipos en la Facultad de Agronomía, Depto. de Sanidad Vegetal (Universidad de Chile); 17 en el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago; 4 en el American Museum of Natural History, N. Y. (USA); 2 en la Universidad de Chile, Valparaíso, y 9 en el Instituto Central de Biología de la Universidad de Concepción.

COMENTARIO

En el trabajo publicado por F. Mandl (6), se describe una nueva subespecie de *C. trifasciata latioresignata nov. ssp.,* cuya serie proviene de una localidad ubicada al norte de Tumbes, es decir, en el extremo norte del Perú. Mandl, al describir su nueva ssp. la compara con material colectado en la costa de Coquimbo, como puede verse en la figura 2ª de su trabajo, signando a estos ejemplares como *Cicindela trifasciata peruviana* Cast. Además Mandl dice: "*Cic. trifasciata* ist eine ungemein weit verbreitete Art, sie reicht vom südlichen Nordamerika (New Jersey) bis ins südliche Südamerika (Südperú)".

Evidentemente que Mandl cometió un error básico al comparar su material con material justamente del extremo sur de la distribución de la especie, cuya distribución no abarca hasta el sur del Perú, sino que hasta la zona central de Chile, distante de tal lugar más de 3.000 km. Creemos que lo más lógico hubiese sido que su material hubiera podido compararse con ejemplares de tipos primarios, o en su defecto con topotipos de la subespecie *peruviana* Cast. es decir de las poblaciones ecuatorianas.

Con el método de comparación que Mandl usó, nos asalta la duda de la validez de la ssp. *latioresignata* Mandl por pertenecer a la distribución de la subespecie *peruviana* Cast.

Indirectamente Mandl, con su trabajo, demuestra que *C. trifasciata australis* nov ssp., que hemos descrito aquí, en una muy buena subespecie.

Cylindera Westwood
Plectographa Rivalier

4. *Cylindera (Plectographa) gormazi* (Reed) (Lám. 1, Figs. 7, 14 y 19).

Chaudoir, 1865, Cat. Coll.: 26 (sine descrp.) Reed, C. E., 1871, Ent. Monz. Mag. 8:77. Philippi & Julliet, 1871, An. Univ. Chile.: 141. Reed, C. E., 1874, Proc. Zool. Soc.: 52. 1874, An. Univ. Chile: 338. Philippi, 1874, An. Univ. Chile: 1.338. 1887, An. Univ. Chile, 71: 629, 1887, Cat. Col. Chile: 13. Fletiaux, 1892, Cat. Syst. Cicind: 54 y 108. Horn W., 1896, Stt. Ent. Zeit.: 170. 1905, Syst. Index Cicind.: 19. Bruch, 1911, Rev. Mus. La Plata: 149. Germain, 1911, Bol. Mus. Nac. Santiago, Chile: 49. Horn, W., 1915, Gen. Insect., fasc. 82c: 409. Varas, 1921, Rev. Chil. Hist. Nat.: 28-55. Reed, E. P., 1933, Rev. Chil. Hist. Nat.: 38. 1934, l. c.: 125-127. Blackwelder, 1944. U. S. Nat. Mus. Bull, 185, 1:18. Oliver S., 1944, Bol. Soc. Biol. Conc., 18:173-189. Peña, 1969, "Cicindela", vol. 1, Nº 2:3.

= *Cylindera gormazi vidali* (Phil. & Jul.)

= *Cylindera gormazi izquierdoi* (Varas.)

Especie típica de la zona central del país. Se caracteriza por tener una coloración de un negro pizarra con arabescos de color marfil bastante variables en el ancho de las líneas. Sus patas son de color cobrizo o verde.

Al consultarse numerosos ejemplares de diversas localidades, incluyendo los tipos de Philippi y parte del material estudiado por Varas, hemos decidido anular las dos subespecies creadas para esta especie. Ya habíamos señalado esta posibilidad en una nota publicada anteriormente (Peña, 7), y Reed (8), ya presumía este error.

Hemos tomado esta decisión después de haber efectuado en febrero de este año 1972 un viaje exploratorio a la zona de lagos y ríos centrales del país, pudiendo examinar largas series, examen que deja en claro la variabilidad que existe en la extensión de las manchas elitrales y del color de las patas en ejemplares de una misma población. Hay ejemplares de Lago Ranco que son idénticos a lo que Varas (4) denomina como ssp. *izquierdoi,* conviviendo con ejemplares típicos de *C. gor-*

mazi (Reed). Entre ellos hay otros en que las manchas elitrales varían en toda forma. Hemos notado que hacia el sur estas manchas se hacen más finas y que las patas tienen una tendencia a ser de color cobrizo; hacia el norte aparecen estas manchas más amplias y las patas con tendencia a ser de color verde. Tenemos ejemplares en los cuales la mitad de las patas es verde y la otra cobriza. Ninguna diferencia se encontró en las mandíbulas y órganos genitales masculinos. En la figura 19, se ha colocado la variación máxima y mínima de la coloración marfil del élitro en diferentes rayados, habiendo, como decimos, ejemplares en que este color varía en toda forma dentro de los límites anotados en la figura.

Esta especie es abundante. Se le puede colectar sólo en los días de sol, pues durante los días nublados o lluviosos se refugia entre las plantas rastreras o gramíneas lo que hace casi imposible su captura. Se le encuentra con preferencia en terrenos arenosos y en las planicies adyacentes a playas de ríos y playas de lagos interiores. Un ejemplar proviene de la zona costera (Maullín).

Los ejemplares que hemos revisado son los siguientes:

5 de Coñaripe, Lago Calafquén. N. provincia de Valdavia, 5-I-1944; leg. Enrique Guzmán G. H. 1 ej. de Puñir, Lago Panguipulli, provincia de Valdivia, II-1947, L. E. Peña G., 9 de Petrohué, Lago Todos los Santos, provincia de Llanquihue, 14-II-1957, L. E. Peña G., 1 ej. de Maullín, provincia de Llanquihue, leg. R. Barros V. 119 ejs. NE Volcán Calbuco, provincia de Llanquihue, 30/31-III-1958, L. E. Peña G., 48 de río Caunahue, Lago Ranco (N. Llifén), 12-II-1972, L. E. Peña G., G. Barría, O. Barros y E. Wolff y numerosos ejemplares de W. Coñaripe, N. Lago Calafquén, 13-II-1972, colectados por las mismas personas.

5. *Cylindera (Plectographa) nahuelbutae* Peña (Lám. 1, Figs. 3-10 y 15).

Peña, 1957, Rev. Chil. Entom. 5: 35-39, Figs. 1-4. 1969, "Cicindela", vol. 1, Nº 2:2-3.

Descrita y conocida solamente de la cordillera de Nahuelbuta al sur de Concepción, en las provincias de Malleco y de Arauco y entre los 750 y 1.400 m. Se caracteriza por su color marfil que ocupa prácticamente todo el élitro, apareciendo el negro sólo en pequeños espacios. Es una especie bastante común en la zona indicada y sus larvas se encuentran en los mismos lugares frecuentados por los adultos, es decir, a orillas de los caminos u otros espacios abiertos en medio de los bosques de *Araucaria araucana y Nothofagus.* Los agujeros llegan a una profundidad de 15 cm y están con preferencia localizados en terrenos duros y erosionados (Peña, 9).

6. *Cylindera (Plectographa) chilensis* (Audovin y Brullé). (Lám. 1, Figs. 6-13 y 18).

Audovin y Brullé, 1838, Arch. Mus. París: 33, Lám. 9, Fig. 1. Solier, 1849, in Gay, Hist. Fis. Pol. de Chile, Zool. 4: 117. Germminger y Harold, 1868, Cat. Col. I: 12. Reed, 1871, Ent. Mont. Mag. 76. 1874, Proc. Zool. Soc.: 51. 1874, An. Univ. Ch. 338. Philippi, 1887, An. Univ. Chile: 629. 1887, Cat. Col. Chile: 13. Fleutieaux, 1892, Cat. Syst. Cicind.: 54. Horn, 1905, Syst Index: 19. Bruch, 1911, Rev. Mus. La Plata. 149. Germain, 1911, Bol. Mus. Nac. Stgo.: 49. Horn, 1915, Genera Insect. fsc. 82c: 409. Varas, 1921, Rev. Chil. Hist. Nat.: 28-61, Lám. 3, Fig. 8. Blackwelder, 1944, U. S. Nat. Mus. Bull. Nº 185, 1: 17. Peña, L. E., 1969, "Cicindela", vol.1, 2:1-3.

Especie caracterizada por tener sus élitros muy paralelos y sus arabescos de color marfil bien ramificados, el clípeo y la frente tiene pelos canos y la cabeza y el pronoto tiene visos de color bronce.

Habita en las playas de esteros y ríos y con preferencia en las arenas húmedas. La conocemos de la zona precordillerana de la cordillera de los Andes, encontrándose también en el paso de Lonquimay en la frontera con Argentina en la provincia de Bío-Bío. Tenemos también varios ejemplares de Concepción. Varas (4) dice que se encuentra en Carelmapu (Llanquihue). Recientemente hemos colectado una larga serie en la costa del

río Allipén, al N de Pitrufquén; 1 ejemplar fue colectado en el litoral norte del lago Calafquén, en la provincia de Valdivia, conviviendo con *Cylindera gormazi* (Reed), siendo este lugar el de superposición de estas dos especies. Los únicos lugares de litoral marino ocupado por esta especie sería Concepción y Carelmapu. Tenemos ciertas dudas a la información de Varas, ya que tenemos 1 ejemplar de Maullín, que sólo dista pocos kilómetros de Carelmapu y este ejemplar corresponde a *C. gormazi* (Reed).

La larva se desarrolla, como en todas las especies que hemos estudiado en los lugares inmediatos donde se desplazan los adultos.

LITERATURA CITADA

1. Rivalier, E., 1954, Demembrement du genre *Cicindela* Linné, II, Faune américaine, Rev. Fr. d'Entom. XXI: 249-268.

2. Reed, C. E., 1871, Notes on some Chilean cicindelae, with description of a new species. Ent. Month. Mag. 8: 76-78.

3. Horn, W., 1915, (Wystman) Genera Insect. 82c: 409.

4. Varas, E., 1921, Contribución al estudio de los *Cicindelidae*. Los *Cicindelidae* de Chile. Rev. Chil. Hist. Nat. XXV: 28-61.

5. Philippi y Julliet, 1871. Exploración Científica practicada por orden del Supremo Gobierno y según instrucciones..., etc. Ann. Univ. Chile, II. 81-168 (141).

6. Mandl, K., 1967, Zweiter Beitrag zur Kenntnis der Cicindeliden = Fauna von Perú (Col.), Ent. Arb. Mus. Frey, Tutzing, 18: 432-439.

7. Peña, Luis E., 1969, "Notes on the *Cicindelidae* of Chile. "Cicindela", vol. 1, 2: 1-3.

8. Reed, E. P., 1934, "Cicindela gormazi Reed", Rev. Chil. Hist. Nat.: 125-127.

9. Peña, Luis E., 1957, *Cylindera* (*Plectographa*) *nahuelbutae*, nueva especie de *Cicindelidae* de Chile. Rev. Chile. Entom. 5: 35-39.